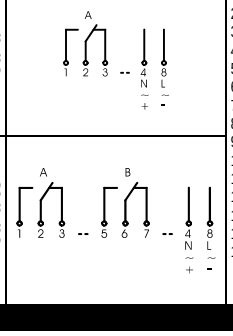
Manual de instrucciones (E)

Interruptor horario con función astronómica

Esquemas de conexión



Indice

1. Instrucciones de seguridad
2. Funcionamiento inicial
3. Vista de los menús
4. Lectura de los símbolos
5. Funciones del teclado
6. Consejos de utilización
7. Canal ON OFF / Permanente P
8. Programa nuevo
9. Ejemplo "Programa Nuevo"
10. Función - Astro
11. Ajustes - Astro
12. Programa permanente
13. Ajustes extras
13. Función – Reset
14. Modificar Programa

1. Consejos para la instalación

⚠ La instalación y montaje de equipos eléctricos debe ser llevada a cabo solamente por personal especializado. De lo contrario existe riesgo de fuego o peligro de descargas eléctricas!

⚠ Para la conexión del interruptor horario, respetar estrictamente las indicaciones de tensión y de frecuencia que figuran en la etiqueta.

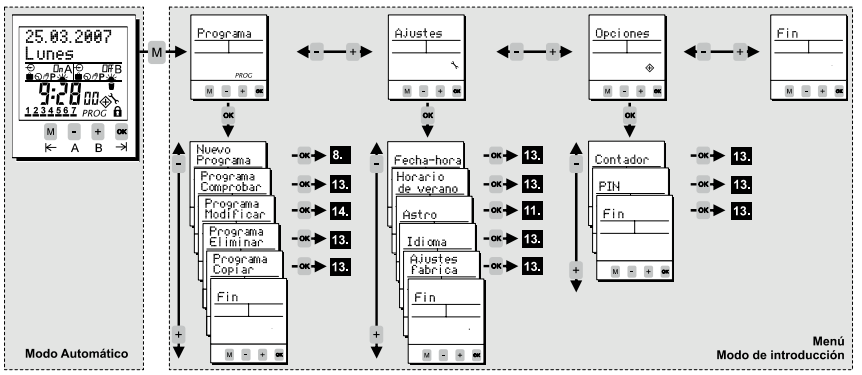
⚠ La garantía se pierde si el reloj es desmontado por personal no autorizado!

⚠ El circuito electrónico está protegido contra una amplia gama de influencias externas. Si estas influencias superan determinados límites, pueden producirse funcionamientos incorrectos del interruptor horario!

2. Funcionamiento inicial

- El interruptor horario sale de fábrica en modo "dormido" y con la pantalla apagada.
- Pulsar la tecla OK durante 1 segundo.
- La fecha y hora actuales están ya programadas así como el cambio de hora de verano invierno que también está activado.
- Seleccionar el idioma deseado pulsando las teclas −+ y confirmarlo pulsando OK. *(Nota: Pulsando M nos trasladamos al punto anterior de la situación actual)*
- Si se desea, la fecha, la hora y el modo de cambio de hora verano/invierno se pueden ajustar pulsando las teclas −+ y hay que confirmar esos ajustes pulsando OK.
- Para utilizar correctamente la función astronómica, debemos introducir la posición geográfica donde vamos a instalar el interruptor horario. Seleccionar mediante las teclas −+ entre "localidad" (ciudades pre-definidas) y "situación" (longitud y latitud). Confirmar la selección otra vez pulsando OK. (La manera más sencilla es seleccionar una de las ciudades pre-definidas dentro del menú "localidad")
- Introducir la ciudad más cercana o las coordenadas geográficas mediante las teclas −+ y confirmar pulsando OK

3. Vista del menu en la pantalla.



4. Lectura de los símbolos.

On	El canal está conectado, en posición ON.
OFF	El canal está desconectado, en posición OFF.
	El "programa de vacaciones"/ "permanente por fecha" está activado en estos momentos.
	Paso de programación estandar.
	Estado actual basado en una maniobra manual. Este estado se cancelará cuando llegue la siguiente maniobra programada.
P	Estado actual basado en una maniobra manual. Este estado se cancelará manualmente (PUNTO 7).
1234567	Dias de la semana lunes, martes,……domingo; El subrayado indica que el programa es activo ese día de la semana.
	Elemento del sub-menu "borrar programa"
	Función Astro: Estado actual basado en el orto y ocaso teniendo en cuenta un ajuste opcional de la maniobra (PUNTOS 10 / 11).
	El interruptor horario está bloqueado, para desbloquearlo es necesario introducir el PIN (PUNTO 13).

5. Funciones del teclado

M ←	1. Para acceder al modo ENTER (programar, ajustes, opciones) desde el modo automático. 2. Para volver al principio del (sub-) menú actual.
−+	1. Para ajustar el dígito que está parpadeando. 2. Para pasar de una elección a otra.
A B	1. En modo automático: Para conectar ON o desconectar OFF el canal hasta que llegue la próxima maniobra programada. 2. En modo automático: Una pulsación mayor de 3 seg.= Conexión o desconexión permanentes (PUNTO 7).
OK →	1. Para activar el interruptor horario cuando está sin instalar. 2. Para confirmar la selección o los datos introducidos.

6. Consejos de utilización.

- El interruptor horario puede ser programado sin necesidad de conectarlo a la red pulsando la tecla OK .
- Para volver a un paso o a un nivel anterior en el modo ENTER, pulsar la tecla M.
- Después de completar un (sub-) menú, confirmando **FIN** el interruptor vuelve al modo automático.
- Con −+ la selección cambia de **Fin** a **Continuar**. Al confirmar **Continuar** el interruptor vuelve al comienzo del actual (sub-) menú.
- Al confirmar **Fin** antes de completar, el interruptor vuelve al modo automático sin grabar los datos introducidos.

7. ON OFF / Permanente P

Canal **ON OFF**

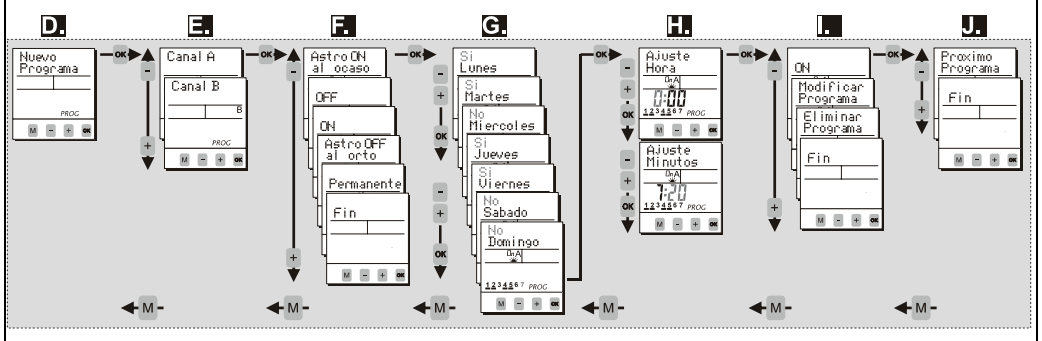
Pulsando las teclas A B (teclas −+) tiene lugar una conexión manual de los canales. El estado de los canales resultante aparece marcado en la pantalla con el símbolo de la mano y permanecerá hasta que llegue la próxima maniobra programada. (maniobra manual temporal)

Estado permanente **P**

Pulsando la tecla correspondiente al canal que se quiera A B durante más de 3 seg., el canal queda permanentemente **ON** u **OFF**. Este estado permanece hasta que se active el estado contrario manualmente también (> 3 seg.). (maniobra permanente)

8. Programa nuevo (Ver también el ejemplo 9)

Los pasos del A. al C. están indicados en el punto 9. (Ejemplo "Programa nuevo")



9. Ejemplo "Programa Nuevo" (De una maniobra simple On u OFF)

A. SI el interruptor horario está sin conectar a la red pulsad OK durante un segundo. La pantalla se activa y aparece el modo-automático.

B. Pulsar M, el interruptor horario pasa a la situación de introducción de datos.

C. Confirmar **Programa** pulsando OK.

D. Confirmar **Nuevo Programa** pulsando OK.

E. Elegir el canal deseado con −+ y confirmar con OK.

F. Para maniobras sencillas de conexión o desconexión elegir **ON** u **OFF** con las teclas −+ y confirmar con OK. (Para las maniobras astronómicas, **Astro ON** o **Astro OFF** consultar el punto 10).

G. En este punto seleccionamos los dias de la semana (1...7) en los que queremos que la maniobra tenga lugar. Con −+ seleccionamos "**Si**" o "**No**" la fecha correspondiente. Confirmar cada día pulsando OK.

H. Ajuste de la hora: Horas −+ y OK. Minutos −+ y OK.

I. Verificar la hora de la maniobra programada: Si la programación que parpadea es correcta, verificar **ON** pulsando OK. Después de la verificación se puede elegir entre **Modificar/ Eliminar** y **FIN** con las teclas −+.

J. Si se desea seguir programando, confirmar **Próximo Programa** pulsando OK.
Para salir de la programación confirmar **FIN**.

10. Función Astronómica

Programa -> **Nuevo Programa** -> **Canal A / B** -> ..

La función astronómica nos permite conectar y desconectar durante todo el año de acuerdo con el orto y el ocaso por ejemplo para aplicaciones de Alumbrado público (**Astro ON** con el ocaso y **Astro OFF** con el orto).

La programación se realiza como en los puntos 8 y 9 pero con las siguientes diferencias:

- Seleccionar la función astronómica **Astro ON** y **Astro OFF** respectivamente como se indica en el punto 9F.
- En esta programación no aparece una sugerencia de hora de maniobra (hh:ss) (8H / 9H). En su lugar da la posibilidad de introducir una **Correción** a la hora del Orto y del Ocaso. Ejemplo: ¿Quieres conectar el alumbrado 20 minutos antes del ocaso? En ese caso, introduce una **Correción** de - 20 minutos al programar **Astro ON**.

11. Ajustes en la función astronómica

Ajustes -> **Astro** -> ..

Para satisfacer todas las necesidades, se pueden ajustar las siguientes opciones:

- **Posición Localidad:** Seleccionar la posición geográfica de la lista predefinida de regiones/países y ciudades.
- **Posición Coordenadas:** Seleccionar la posición geográfica con la longitud, latitud y zona horaria.
- **Bloque Orto:** Momento horario más temprano antes del amanecer. (Orto)
- **Bloque Ocaso:** Momento horario más tardío antes del anochecer (Ocaso), ejemplo: conectar el alubmbrado no más tarde de las 10 p.m. incluso si el OCASO es más tarde.

12. Programa permanente

Programa -> **Nuevo Programa** -> **Canal A / B** -> **Permanente** -> ..

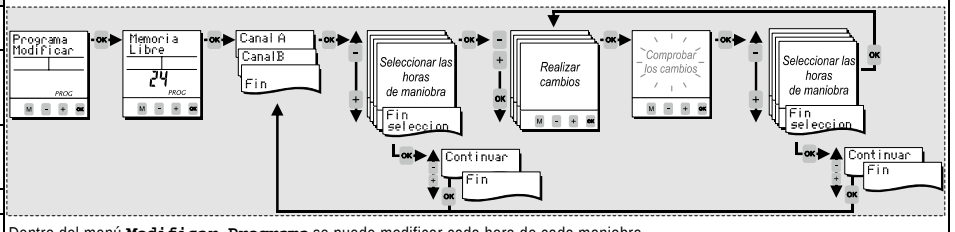
- Función vacaciones: Es possible programar una maniobra permanente entre dos fechas concretas en cada canal. Durante el período deseado (la función es válida para los dias completos) el canal puede estar desconectado (**OFF permanente**) o conectado (**ON permanente**).
- Para programar esta función hay que seguir los puntos 8 y 9 donde vienen descritos los pasos a seguir.
- La elección **Permanente** no volverá a ser ofrecida dentro del menú **Nuevo Programa** cuando se esté ya utilizando. Sin embargo la maniobra puede ser modificada y borrada en los menús **Programa Modificar** (PUNTO 14) y **Programa Eliminar** (PUNTO 13) respectivamente.

13. Ajustes extras

Menú	Menú principal	Aplicación
Programa Comprobar	Programa	Para comprobar las maniobras programadas y las posiciones libres que quedan en la memoria.
Programa Copiar	Programa	Copiar de un canal a otro. La memoria del canal no queda borrada, lo copiado aparece adicionalmente. ⚠ La función Permanente por fecha no se puede copiar¡
Programa delete	Programa	Borrado de maniobra(s). Tanto los programas de todos los canales como los de un solo canal como maniobra a maniobra pueden ser borrados si se quiere.
Fecha-hora	Ajustes	Puesta en hora y fecha del interruptor horario.
Horario de verano	Ajustes	Ajuste, activación y descativación del horario de verano invierno (ON/OFF)
Idioma	Ajustes	Selección del idioma
Ajustes fabrica	Ajustes	Borrado completo, vuelta al estado inicial. ⚠ El interruptor horario pierde la hora, la fecha y todas las maniobras que tenía programadas!
Contador	Opciones	Muestra el cuenta horas y el cuenta impulsos de cada canal y del interruptor horario mismo.
PIN	Opciones	Si se desea, el interruptor horario puede ser bloqueado mediante un código PIN de 4 dígitos. Ese código puede ser ajustado, activado y desactivado. Si olvidamos el código PIN hay que llamar al servicio de asistencia técnica.
Función borrado parcial	Si mantenemos presionadas todas las teclas frontales al mismo tiempo durante 2 segundos, se produce un borrado (reseteado) parcial del interruptor horario. Se pierden los datos de dia y hora y por tanto tendremos que volver a introducirlas, pero no se pierden las maniobras programadas¡	

14. Modificación de programas

Programa -> **Modificar Programa** -> ..



Dentro del menú **Modificar Programa** se puede modificar cada hora de cada maniobra.